# Cahier des charges du projet Reconnaissance

# Introduction :

Le projet consiste à développer une solution OCR (Optical Character Recognition) qui permettra d'extraire les informations d'identité d'une personne à partir d'images de documents d’identité tels que des passeports, des cartes d’identité nationales, etc. La solution doit permettre de reconnaitre les personnes en comparant les informations extraites avec celles stockées dans une base de données securisée.

# Objectifs :

1. **[YOUSSEF]** Développer une solution OCR qui puisse extraire avec précision les informations d'identité à partir d'images de documents d'identité. (Partie OCR, Youssef)
2. **[SOULEYMANE]** Stocker les informations extraites dans une base de données pour permettre une comparaison rapide et fiable pour la reconnaissance des personnes.
3. **[CHRISTIAN]** Fournir une interface utilisateur simple et intuitive pour la saisie et la reconnaissance des informations.
4. **[HEROD]** Développer une infrastructure pour la plateforme reconnaissance

# Fonctionnalités clés :

1. Extraction automatique des informations d'identité telles que le nom, le prénom, la date de naissance, le numéro d'identification, etc.
2. Compatibilité avec plusieurs types de documents d'identité tels que les passeports, les cartes d'identité nationales, etc.
3. Stockage des informations extraites dans une base de données pour une reconnaissance efficace.
4. Interface utilisateur pour la saisie et la comparaison des informations.
5. Vérification en temps réel des informations pour garantir leur exactitude.
6. Gestion des erreurs et des incohérences de reconnaissance.
7. Exportation des informations vers d'autres systèmes pour une utilisation ultérieure.

# Spécifications techniques :

1. Base de données : MongoDB pour les informations extraites et MariaDB pour l’inscription/connexion des utilisateurs
2. Langages de programmation :
   * Frontend : HTML, CSS, Javascript
   * Backend : PHP pour la partie inscription/connexion et Python pour la partie extraction de données et reconnaissance
3. Environnement de développement : Visual Studio Code
4. Infrastructure informatique : Machines virtuelles gérées avec VMware vSphere : une machine virtuelle pour chaque base de données et un serveur de calcul Tensorflow + Tesseract

# Délais :

1. Livraison de la première version du produit : 20 jours
2. Livraison de la dernière version du produit : 30 jours
3. Tests et validation : 1 jour
4. Mise en production : 1 jour

# Budget : 0 € (projet étudiant)

Qualité :

1. Les algorithmes OCR utilisés doivent être testés pour garantir une reconnaissance précise et fiable des informations d'identité.
2. La base de données doit être sécurisée pour protéger les informations sensibles stockées.
3. L'interface utilisateur doit être testée pour s'assurer de sa convivialité et de sa facilité d'utilisation.
4. La solution doit être conforme aux réglementations locales et internationales en matière de protection des données.

Maintenance et support :

1. Des mises à jour régulières du logiciel et des algorithmes OCR doivent être effectuées pour améliorer les performances et la fiabilité de la solution.
2. Un support technique doit être fourni aux utilisateurs pour résoudre les problèmes rencontrés avec la solution.
3. Des manuels d'utilisation et de formation doivent être fournis pour aider les utilisateurs à utiliser la solution de manière efficace.

Responsabilités :

1. Youssef sera responsable de la partie OCR et de l'extraction des informations d'identité.
2. Souleymane sera responsable du stockage des informations dans la base de données.
3. Christian sera responsable de la conception et de la mise en place de l'interface utilisateur.
4. Herod sera responsable de la mise en place de l'infrastructure pour la plateforme de reconnaissance.

Documentation :

1. Une documentation détaillée du projet doit être produite pour faciliter la maintenance et le support futurs.
2. Une documentation technique doit être fournie pour aider les développeurs à comprendre et à travailler sur la solution.

Conclusion :

Le cahier des charges du projet OCR de reconnaissance de personnes définit clairement les objectifs, les fonctionnalités clés, les spécifications techniques, les délais et le budget nécessaires pour le développement de la solution. Ce document servira de base pour la planification, la réalisation et la livraison du projet. Les parties impliquées dans le projet s'appuieront sur le cahier des charges pour s'assurer que toutes les attentes sont satisfaites et que le produit final répond aux besoins de l'utilisateur. En résumé, le cahier des charges est un document crucial pour garantir le succès du projet OCR de reconnaissance de personnes.